

甘肃省高等教育自学考试 课程考试大纲

专业名称：数字媒体艺术（专升本）

专业代码：130508

课程名称：数字影视合成（实践）（14268）



甘肃省高等教育自学考试委员会 制定

2024年3月

高等教育自学考试课程考试大纲

课程名称：数字影视合成（实践）

课程代码：14268

2021年9月版

一、课程的性质：

《数字影视合成》是高等教育自学考试“数字媒体艺术”专业（专升本）的一门重要的专业课。动画制作的手段多种多样，表现手段、使用材料也不希望受限制，艺术家都是喜欢尝试新的材料和手段，所以动画的制作工艺非常复杂多变，这种把多种手段获取的素材整合在一个画面中的技术，就是我们要学习的数字影视合成特效技术。

二、课程的目标和教学基本要求：

本课程的设置面向“数字媒体艺术”专业自考应试者，通过本大纲所规定的全部教学内容的学习，使学生熟练掌握基本的影视合成软件使用方法和特效的基本制作方法，能够用不同的方法来制作同一个特效并从中找寻到最适合的，同时培养学生有能力自行研究并创作出某些特效效果。

三、使用教材和教学参考书：

1、教材：《Adobe After Effects CC 2019 经典教程》 布里·根希尔德、丽莎·弗里斯玛 主编 人民邮电出版社 2021年版

四、课程内容：

第一章 了解工作流程

- 1、准备工作
- 2、创建项目与导入素材
- 3、创建合成和排列图层
- 4、添加效果与更改图层属性
- 5、制作合成动画
- 6、作品预览
- 7、After Effects 性能优化
- 8、渲染与导出视频作品
- 9、自定义工作区
- 10、调整用户界面亮度
- 11、寻找更多的 After Effects 资源

第二章 使用效果和预设创建基本动画

- 1、准备工作
- 2、使用 Adobe Bridge 导入素材
- 3、新建合成
- 4、处理导入的 illustrator 图层
- 5、应用效果到图层
- 6、应用动画预设
- 7、预览效果
- 8、添加半透明效果

9、渲染合成

第三章 文本动画

- 1、准备工作
- 2、关于文本图层
- 3、使用 Adobe Fonts 安装字体
- 4、创建并格式化点文本
- 5、使用文本动画预设
- 6、使用缩放关键帧制作动画
- 7、使用父子关系制作动画
- 8、为导入的 photoshop 文本制作动画
- 9、制作字符间距动画
- 10、为文本不透明度制作动画
- 11、使用文本动画器组
- 12、为图层位置制作动画
- 13、调整图层动画的时间
- 14、添加运动模糊

第四章 使用形状图层

- 1、准备工作
- 2、创建合成
- 3、添加形状图层
- 4、创建“自激发”(self-animating)形状
- 5、复制形状
- 6、创建自定义形状
- 7、使用对齐功能定位图层
- 8、为形状制作动画
- 9、从路径创建空白对象
- 10、预览动画

第五章 多媒体演示动画

- 1、准备工作
- 2、调整锚点
- 3、建立父子关系
- 4、图层预合成
- 5、在运动路径中添加关键帧
- 6、为其他元素制作动画
- 7、应用效果
- 8、为预合成图层制作动画
- 9、为背景制作动画
- 10、添加音轨

第六章 制作图层动画

- 1、准备工作
- 2、模拟光照变化

- 3、使用关联器复制动画
- 4、为窗外景物制作动画
- 5、调整图层并创建轨道蒙版
- 6、为投影制作动画
- 7、添加镜头眩光效果
- 8、添加视频动画
- 9、渲染动画
- 10、重置合成时间

第七章 使用蒙版

- 1、关于蒙版
- 2、准备工作
- 3、使用钢笔工具创建蒙版
- 4、编辑蒙版
- 5、羽化蒙版边缘
- 6、替换蒙版内容
- 7、添加反射
- 8、创建暗角
- 9、调整时间
- 10、调整工作区域

第八章 使用人偶工具使对象变形

- 1、准备工作
- 2、关于人偶工具
- 3、添加位置控点
- 4、添加高级和弯曲控点
- 5、设置固定区域
- 6、为控点位置制作动画
- 7、使用人偶工具制作波浪
- 8、记录动画

第九章 使用 Roto 笔刷工具

- 1、关于动态遮罩
- 2、准备工作
- 3、创建分离边界
- 4、精调蒙版
- 5、冻结 Roto 笔刷工具的调整结果
- 6、更改背景
- 7、添加动画文本
- 8、导出项目

第十章 颜色校正

- 1、准备工作
- 2、使用色阶调整色彩平衡
- 3、使用 Lumetri 颜色效果调色

- 4、替换背景
- 5、使用自动色阶校色
- 6、跟踪云朵运动
- 7、替换第二个视频剪辑中的天空
- 8、颜色分级 (Color grading)

第十一章 创建动态图形模板

- 1、准备工作
- 2、准备主合成
- 3、创建模板
- 4、向 Essential Graphics (基本图形) 面板添加熟悉
- 5、提供图像选项
- 6、保护指定区域的时间
- 7、导出模板

第十二章 使用 3D 功能

- 1、准备工作
- 2、创建 3D 文本
- 3、使用 3D 视图
- 4、导入背景
- 5、添加 3D 灯光
- 6、添加摄像机
- 7、在 After Effects 中挤压文本
- 8、3D 通道效果
- 9、在 After Effects 中集成 C4D 图层
- 10、添加音频

第十三章 使用 3D 摄像机跟踪器

- 1、关于 3D 摄像机跟踪器效果
- 2、准备工作
- 3、跟踪素材
- 4、创建地平面、摄像机和初始文本
- 5、添加其他文本元素
- 6、使用实底图层把图像锁定到平面
- 7、整理合成
- 8、添加公司 logo
- 9、添加真实阴影
- 10、添加环境光
- 11、添加波纹效果
- 12、预览合成

第十四章 高级编辑技术

- 1、准备工作
- 2、去除画面抖动
- 3、使用单点运动跟踪

- 4、使用多点跟踪
- 5、创建粒子仿真效果
- 6、使用 Timewarp（时间扭曲）效果调整播放速度

第十五章 渲染和输出

- 1、准备工作
- 2、关于渲染和输出
- 3、使用渲染队列导出影片
- 4、为渲染队列创建模板
- 5、使用 Adobe Media Encoder 渲染影片

五、学时分配：总共 80 学时

章 节	时数	章 节	时数
第一章 了解工作流程	4	第二章 使用效果和预设创建基本动画	6
第三章 文本动画	4	第四章 使用形状图层	6
第五章 多媒体演示动画	6	第六章 制作图层动画	8
第七章 使用蒙版	6	第八章 使用人偶工具使对象变形	6
第九章 使用 Roto 笔刷工具	6	第十章 颜色校正	4
第十一章 创建动态图形模板	4	第十二章 使用 3D 功能	6
第十三章 使用 3D 摄像机跟踪器	4	第十四章 高级编辑技术	6
第十五章 渲染和输出	4		